### ☞ 保証について

製品の保証期間は、工場出荷後1年です。

但し、次の理由による事故や異常につきましては、保証の対象となりませんのでご注意ください。

- ◎お客様にて行われた改造に起因するもの。
- ◎本カタログ及び該当取扱説明書に記載の指定以外の使用方法に起因するもの。
- ◎自然災害等に起因するもの。
- ◎弊社にて承認していない他社製品との接続に起因するもの。

また、保証範囲は製品本体の修理に限るものとします。納入品の故障により誘発される損害、お客様側での機会損失、逸失利益、二次損害、事故補償につきましては、保証の対象外とさせていただきます。

### ⚠ 使用上の注意

- ◎ 本製品を落下させたり、叩いたりすると破損する事が有りますので、取扱いには十分注意してください。
- ◎ 本製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に関しては、安全装置を設置してください。
- ◎ 本製品の品質確保には最大限の努力を払っておりますのが、予想以上の外来ノイズ・静電気の印加や入力電源・配線・部品などの万一の異常により、設定外の動作をすることがあり得るため、フェイルセイフ設計及び、可動場所での動作可能範囲内の安全性の確保についてご配慮願います。
- ◎ ご使用に際して、必ず「取扱説明書」をよくお読みいただき、内容を十分ご確認の上、正しくご使用ください。 また取扱上の注意事項は、必ず厳守してください。
- ◎ 製品のモータには強力な磁石が使用されております。心臓ペースメーカーなどを使用されている方は本製品に接近すると、重大な事故に遭遇する可能性がありますので、十分注意してください。
- ◎ サーボモータやドライバ及びコントローラと接続されている関連機器の設置、調整、点検、保守作業を行う際には、必ず全ての電源プラグを抜き、作業者以外が電源を投入復帰できないように、施錠、または安全プラグ等をご用意ください。

 $%[\tau DISC]$ 、 $[\tau ENGINE]$ は日機電装株式会社の登録商標となっております。

# O NIKKI 日機電装株式会社

本社 〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24 TEL.044(855)4311〈代表〉FAX.044(856)4831 ホームページアドレス http://www.nikkidenso.co.jp

営業所ご案内				無断転載を禁ずる
<ul><li>●東日本営業所</li></ul>	T216-0003	神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24	TEL.044(853)2832〈代表〉	FAX.044(856)4515
◎佐倉営業所	₹285-0802	千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043(498)3411〈代表〉	FAX.043(498)3630
◎中部日本営業所	T481-0035	愛知県北名古屋市宇福寺神明32	TEL.0568(24)1131〈代表〉	FAX.0568(24)1141
◎西日本営業所	T564-0044	大阪府吹田市南金田1-14-30江坂山崎ビル6F	TEL.06(6337)2061〈代表〉	FAX.06(6337)2064
◎海外営業所	T285-0802	千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043(498)2315〈代表〉	FAX.043(498)4654
サービス拠点ご案	内			
©CE(サービス)センター	T285-0802	千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043(498)2411〈代表〉	FAX.043(498)4484
◎東日本サービス	T216-0003	神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24	TEL.044(853)1650〈代表〉	FAX.044(854)7728
◎中部日本サービス	T481-0035	愛知県北名古屋市宇福寺神明32	TEL.0568(24)1131〈代表〉	FAX.0568(24)1141
◎西日本サービス	<del>7</del> 564-0044	大阪府吹田市南金田1-14-30江坂山崎ビル6F	TEL.06(6337)2061〈代表〉	FAX.06(6337)2064
事業所ご案内				
◎佐倉事業所	〒285-0802	千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043(498)2311(代表)	FAX.043(498)2224
海外グループ会社	土ご案内			

### ONIKKI DENSO INTERNATIONAL KOREA CO., LTD.

D311, CENTROAD, 30-3, SONGDO-DONG, YEONSU-GU, INCHEON 406-840, KOREA

TEL.+82-32-831-2133,2155 FAX.+82-32-831-2166

資料No.N013C201401-1000

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

このカタログの記載内容は2014年1月現在のものです。

製品改良のため、予告なしに定格、仕様、寸法などの一部を変更する場合があります。予めご了承ください。

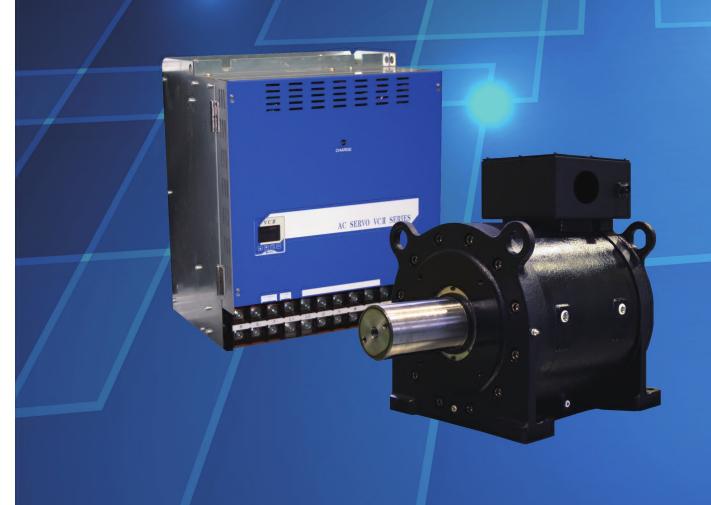
カタログ制作には、最善且つ慎重を期しておりますが、誤字、脱字などにより生じた損害については、責任を負いかねますので、予めご了承ください。



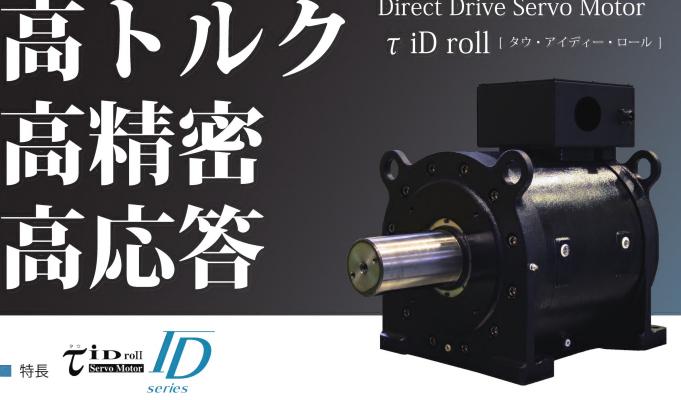


# 高トルク・高精密・高応答 Direct Drive Servo Motor

# TiD roll



# Direct Drive Servo Motor TiD roll [タウ・アイディー・ロール]







- ◎ ギアレス・ダイレクト駆動が機械性能をアップ
  - ・駆動系の剛性が高まり、サーボモータの持つ制御特性がダイレクトに反映され、応答性能が向上します。
  - ・減速機構によるバックラッシュが無い為、高精度化が図れます。
  - ・減速機構が省略されることで、省スペース化、低騒音化が図れ、メンテナンス性も向上します。
  - ・減速機構での機械的損失が除去されることで、高効率化が図れます。
- ◎ 油圧レスがもたらす様々なメリット
  - ・油圧の為の油を使用しない為、安全性、メンテナンス性、環境性が大幅に向上します。
- ◎ 高精度な速度制御が求められる Roll to Roll 技術を適用した装置に最適
  - ・ダイレクト駆動とサーボ制御技術の融合により、優れた速度安定性能を実現します。
- ◎ 水冷却方式\*1により、高トルクなのにコンパクト
- 一般産業機械に対応したモータ構造
  - ·保護等級 IP55 相当
  - ・機械との結合に適したシャフト構造\*\*2
- ◎ 電力回生型ドライバとの組合せも可能※3
- ラインアップ

iD380 シリーズ 定格トルク:550~1600N·m 最大トルク:1100~3200N·m

定格回転数: 120 ~ 720rpm

iD450 シリーズ 定格トルク: 2200 ~ 4000N·m 最大トルク: 4000 ~ 7000N·m

定格回転数:60~300rpm

iD680 シリーズ 定格トルク:5500~7500N·m 最大トルク:8700~12000N·m

定格回転数:30~180rpm

- ※1 強制空冷での対応も可能です。
- ※2 中空軸での対応も可能です。
- ※3 詳細は電力回生型サーボドライバカタログを別途で参照ください。

### ギアレス・油圧レス・高トルクを活かしたアプリケーション

・各種大型試験機・押出し成型機・射出成型機・加振機・サーボプレス等

◎ トルク、耐久、材料等各種試験機

■ アプリケーション例

高応答

低騒音

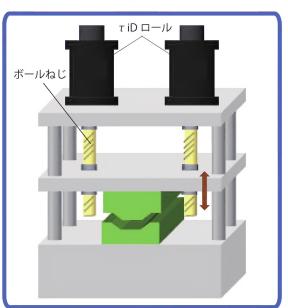
高トルク 高精度 省スペース 低騒音

◎ 各種成形機、サーボプレス

メンテナンス性

高精度

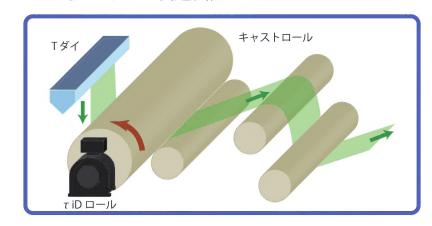




### ギアレス・速度安定性能を活かしたアプリケーション

・ロールコーター・フィルム製造装置・巻取機等

### ◎ フィルム製造装置



速度安定性

コギングレス

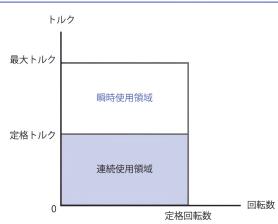
高精度

メンテナンス性

1		NMR…ダイレクト	ドライブサーボモータ	シリーズ	
2	シリーズ分類	D…iDシリーズ			
	公称直径・取付形状	E…380・フートマウンティングタ	マイプ		
3	公孙巨往。故门形状	F…450・フートマウンティングタ	マイプ		
	<b>%</b> I	H…680・フートマウンティンググ	タイプ		
4	公称長さ	C…390 (実寸範囲300~399)	)	F···610	(実寸範囲600~699)
4	<b>%</b> 1	E…500/590(実寸範囲500~599	)	G…700/710	(実寸範囲700~799)
(5)	エンコーダ取付	Z…モータに組込み			
6	電源電圧仕様	A4…AC400/440V(標準)		A2…AC200/	7220V
7	設計順位	A→B→C・・・Aより開始			
8	定格トルク ※2	例) 551 ··· <u>55</u> <u>1</u> =55×10 <sup>1</sup> 100 <u>100</u> 有効数 <sup>2</sup>	の累乗の指数部		
9	定格出力	例) 213 ··· 21 3 = 21×10 <sup>3</sup> 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10	の累乗の指数部		
		B··· 30	F···180		M···480
(10)	定格回転数[rpm]	C··· 60	G…240		P···600
10	是借出#A数[ipiii]	D··· 90	H···300		R···720
		E…120	J360		
11)	ブレーキの有無	A…ブレーキ無し			
12	軸端加工	A…ストレートシャフト仕様(標	準)	B…キー溝仕	様(オプション)
13	冷却方式	W···液体冷却構造			
14)	オプション	Z…無し	<u> </u>		
(15)	専用機記号	無し…標準仕様		アルファベッ	/ト+連番数字…専用機仕様

- ※ 公称と実寸は異なります。詳細は外形図をご参照ください。
- ※1 モータタイプは数値を表記します。
- ※2 おおよその値となります。詳細は個別仕様をご参照ください。

### ■ トルク特性



### ■ τ iDロール共通仕様

温度	度	0~40°C	使用電源 ※1	3相AC400V
周湿度	度	85%以下 結露なきこと	定格の種類	連続 (S1)
囲 標語	高	1000m以下	取付方向 ※2	回転軸水平
条		屋内使用。	保護等級	IP55相当(回転軸・配線箱は保護等級の適用外)
件設設	置場所	腐食性ガス、研削油、金属粉、油等の有害な雰囲気	冷却方式 ※3	強制水冷
		の中への設置はしないでください	絶縁階級	F種
エンコ-	ーダタイプ	光学式1回転アブソリュート	回転軸ラジアル振れ(無負荷)	50µm以下
検出パル	ルス	2,097,152ppr	絶縁耐圧	AC1500V、1分間
検出分割	解能	0.62秒	絶縁抵抗	DC500V、100MΩ以上
磁極検出	出方式	絶対位置検出	耐振動	1G(3方向 各2回)
			移動(回転)方向	両方向

- ※1 AC200V 仕様のサーボドライバとの組合せが可能な場合があります。但し減定格となりますので、仕様を明確にした上で、営業員までお問い合わせください。
- ※2 回転軸水平以外の設置につきましては、ご相談ください。
- ※3 強制空冷での対応も可能です。但し滅定格となりますので、仕様を明確にした上で、営業員までお問い合わせください。



### シリンダ型大トルクダイレクトドライブ [ τ iDロール

### τ iDロール個別仕様

### ◎ iD 3 8 0 シリーズ

モータタイプ				iD380-3	390-551			iD380-390-851					
モータ型式	NMR-		C	ECZA4A-	·***AAW	Z				ECZA4A	-***AAW	Z	
定格回転数	rpm	120	240	360	480	600	720	120	240	360	480	600	720
定格トルク ※1	N⋅m	550							8.	50		8	25
最大トルク ※1 N·m		1100						1700 1600				500	
定格出力	kW	6.9	13.8	20.7	27.6	34.6	41.5	10.7	21.4	32	42.7	51.8	62.2
ロータ慣性モーメント	kg∙m³	0.26					0.3						
質量	kg			24	40					2	50		
冷却水流量	L/min			151	以上					15.	以上		
組合せ VCII	NCR-□DA□A3□	-113J	-203J		-373J		-553J	-203J	-37	73J	-55	3J	-
ドライバ 電力回生型VCII ※2	NCR-□DA□□□A	-	-		-373J		-	-	-37	73J		-	-114J

モータタイプ			iD380-590-122					iD380-590-162						
モータ型式		NMR-	DEEZA4A-***AAWZ				DEEZA4A-***AAWZ							
定格回転数		rpm	120 240 360 480 600		600	720	120 240 360		360	480	600	720		
定格トルク ※1 N·m		N∙m	1250		1200	1100	1000		1600		14	-00	1200	
最大トルク ※1		N⋅m		2500		2400	2200	2000		3200		28	00	2400
定格出力		kW	15.7	31.4	47.1	60.3	69.1	75.4	20.1	40.2	60.3	70.4	88	90.5
ロータ慣性モーメント		kg∙m <sup>*</sup>	0.48					0.56						
質量		kg			3:	50					38	30		
冷却水流量		L/min			ا 15	以上					ا 15	以上		
組合せ VCII		NCR-□DA□A3□	-37	73J	-553J		-		-373J	-553J			-	
ドライバ 電力回生型VCII	<b>%</b> 2	NCR-□DA□□□A	-37	-373J -			-114J		-373J	-		-114J		

### ◎ iD 4 5 0 シリーズ

モータタイプ					iD450-€	510-222			iD450-610-282					
モータ型式		NMR-			DFFZA4A	****AAW	Z		DFFZA4A-***AAWZ					
定格回転数		rpm	60	90	120	180	240	300	60	90	120	180	240	300
定格トルク ※1		N∙m	2200					2800						
最大トルク ※1 N·m			4000							5000				
定格出力 kW		13.8	20.7	27.6	41.5	55.3	69.1	17.6	26.4	35.2	52.8	70.4	88	
ロータ慣性モーメント		kg∙m²	1.5					1.8						
質量		kg			54	15			585					
冷却水流量		L/min			ل15	以上			الـ 15	以上		ار20	以上	
組合せ VCII		NCR-□DA□A3□		-373J		-553J		-	-37	73J	-5:	53J		-
ドライバ電力回生型VCII	<b></b> 2	NCR-□DA□□□A		-373J		-	-1	14J	-3	73J		-	-1	14J

モータタイプ			iD4	450-710-4	102			
モータ型式	NMR-	DFGZA4A-***AAWZ						
定格回転数	rpm	60 90 120 180				240		
定格トルク ※1	N∙m			4000				
最大トルク ※1	N⋅m		7000 60					
定格出力	kW	25.1	37.7	50.3 75.4 100.5				
ロータ慣性モーメント	kg⋅m²			2.43				
質量	kg			680				
冷却水流量	L/min			20以上				
組合せ VCII	NCR-□DA□A3□	-373J	-553J		-			
ドライバ 電力回生型VCII ※2	NCR-□DA□□□A	-373J	-		-114J			

### ◎ iD 6 8 0 シリーズ

モータタイ	プ			iD	680-500-5	552			iD680-7	700-752	
モータ型式		NMR-		DHEZ	A4A-***	AAWZ		D	HGZA4A	- <del>***</del> AAW	ΙZ
定格回転数		rpm	30	60	90	120	180	30	60	90	120
定格トルク ※1		N·m			5500				75	00	
最大トルク ※1		N⋅m		8700 12000							
定格出力		kW	17.3	34.6	51.8	69.1	103.7	23.6	47.1	70.7	94.2
ロータ慣性	モーメント	kg∙m <sup>*</sup>	6.92								
質量		kg			955				12	50	
冷却水流量		L/min			15以上				با20	以上	
組合せ	VCII	NCR-□DA□A3□	-37	'3J	-553J		-	-373J	-553J		-
ドライバ	電力回生型VCII ※2	NCR-□DA□□□A	-37	'3J	-	-11	14J	-373J	-	-11	14J

- ※1 水冷方式による冷却を行った場合の値です。
- ※2 組合せドライバが -114J(110kW) の場合は、インバータ・コンバータ分離型となりますので、別途電力回生型コンバータ NCR-QXA0A3A-114 が必要となります。 電力回生型コンバータの 詳細は、P.8 をご参照ください。
  - -373J(37kW) の電力回生型 VC II シリーズの詳細は、電力回生型サーボドライバカタログを別途ご参照ください。

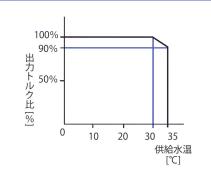
### ■ モータに関する注意事項

- ・下記の事項はτ i D ロール取扱説明書に記載しております。 モータ設置、相手機械との結合、配線、配線箱内詳細、水冷却方法、冷却水の水質基準、配管接続方法等
- ・モータの保護センサ(サーモスタット)を搭載していますので、装置側への信号取り込み及び異常検出時には、 モータ停止を必ず行ってください。

### ■冷却水仕様

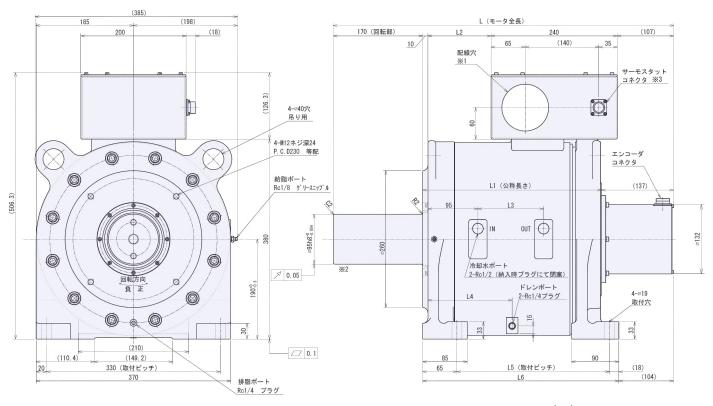
### ■供給水温ー連続トルク特性図

冷却水流量	個別仕様をご参照ください
冷却水圧力	0.5MPa以下
冷却水温度(入側)	10~35℃



### τ iDロール外形図

### ◎ iD 3 8 0 シリーズ

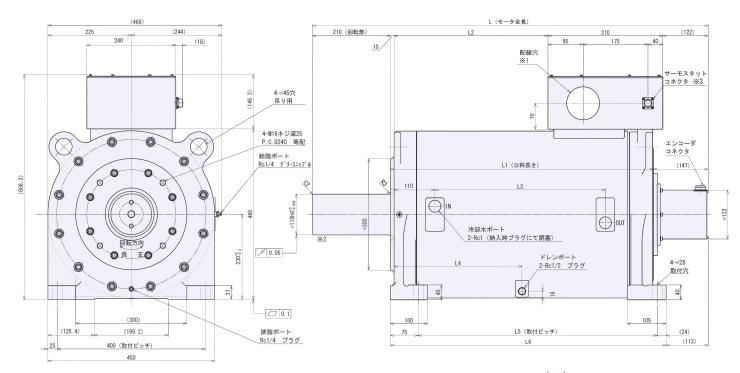


							(mm)
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
iD380-390-551/851	670	390	170	170	200	340	423
iD380-590-122/162	870	590	370	375	250	540	623

- ※1 配線穴は組み合わせるモータ回転数に応じてサイズが異なります。
- ※2 キー溝シャフト仕様の対応も可能です(オプション)。
- ※3 サーモスタットの配線側コネクタはお客様にてご用意ください。

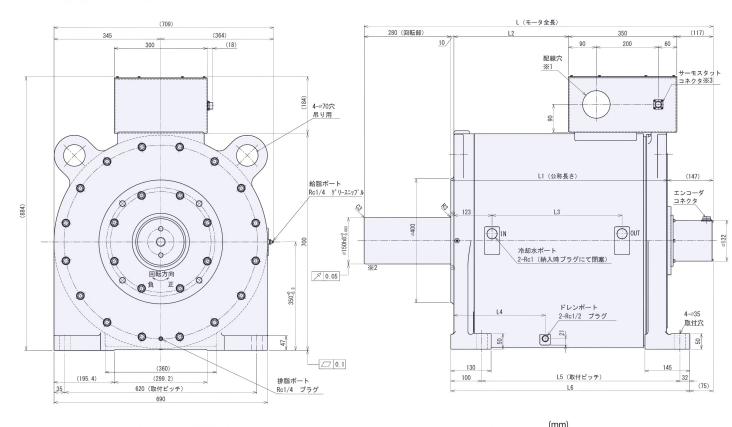
### τ iDロール外形図

### ◎ iD 4 5 0 シリーズ



							(mm)
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
iD450-610-222/282	940	610	315	360	290	545	644
iD450-710-402	1040	710	415	455	340	645	744

### ◎ iD 6 8 0 シリーズ



							(
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
iD680-500-552	900	500	170	220	260	440	572
iD680-700-752	1100	700	370	420	295	640	772

Servo driver / controller

# VC II Series

モータ性能を最大限に引き出す 高性能・高機能型サーボドライバ



### ■ 特長

◎ 用途に応じた 4 タイプをラインアップ

高性能ドライバ仕様(VCⅡ-D/R タイプ)

…パルス列制御、速度制御、トルク制御、簡易位置決め制御(8 ポイント)が可能

位置決め制御コントローラ仕様(VCⅡ-C1/S1 タイプ)

…280点の内部ストアードデータによるプログラム運転が可能

自由由曲線制御コントローラ仕様(VCⅡ-C6/S6 タイプ)

…同期(最大8軸)または単独での自在な曲線動作が可能

正弦(sin)波動作を簡単に実現

モーションネットワーク SSCNETⅢ/H 仕様ドライバ(VCⅡ-D7 タイプ)

- ◎ SSCNETⅢ/H · SSCNETⅢ · MECHATROLINK-Ⅲ · CC-Link · DeviceNet 対応
- ◎ モータ性能向上機能を豊富に搭載

フィードフォワードトルク制御により、整定時間の短縮を実現

機械共振除去フィルタ機能により、応答性の向上を実現

…ローパスフィルタ、5 ポイントのノッチフィルタを標準搭載

動作に合わせたゲイン切替により、あらゆる場面で最適な動作を実現

…通常のゲイン、低減速ゲイン、外部信号にて切替を行う3種の切替ゲインの設定が可能

負荷に応じたオートチューニング機能を搭載

…負荷慣性モーメント比(負荷とモータのロータ慣性モーメントとの比)が 300 倍を超える負荷に対してもオートチューニングが可能

### ■ サーボドライバVCⅡシリーズ型式

◎型式



1	① NCR…サーボドライバシリーズ			入力電源仕様	A3…AC400V系
		D…ドライバ	6	八万电师江水	D9…DC600V系(電力回生型インバータ)
2	製品分類	C…コントローラ	7	設計順位	A→B→C・・・Aより開始
(2)	表吅刀块	R…電力回生型ドライバ		出力容量	例) 113 · · · <u>11</u> <u>3</u> =11×10 <sup>3</sup> =11000W=11kW
		S…電力回生型コントローラ	8		T T 10の累乗の指数部
3	タイプ名	D…VCⅡシリーズ			┃
4	機種種別	A… τ シリーズダイレクトドライブサーボモータ用	9	組合せモータ	J··· τ iDロール
		0(無し)…ドライバ(ドライバタイプの場合は表記無し)	(10)	仕様	無し…標準仕様
(5)	機能種別	1…位置決め制御コントローラ		III 1ak	アルファベット+連番数字…特殊仕様
9		6…自由曲線制御コントローラ			
		7…SSCNETⅢ/H仕様ドライバ			

I D roll
Servo Motor
series

### シリンダ型大トルクダイレクトドライブ [τ iDロール]

### ■ サーボドライバVCⅡシリーズ共通仕様

周囲	温度 ※	動作時温度 0~55℃	冷却方式	強制空冷		
	/皿/支 🌣	保存時温度 -20~60℃	取付方法	パネル取付型		
	湿度 ※	85%以下 結露なきこと	耐振動	0.5G (10~50Hz)		
条	設置場所	腐食性ガス、研削油、金属粉、油等の有害な雰囲気の中への設置はしないでください	耐衝擊	5G		
件				FT/B : ±2000V (周波数5/100kHz、周期300ms)、1分間		
		労団X(の)中への)改直はしないでくんとい	耐ノイズ	輻射ノイズ : ±1000V (50ns、10cm)、1分間		
	標高	1000m以下		静電ノイズ : ±10kV (アース筐体間)		

※ 温度及び湿度条件により寿命が大きく変化するため、高温・高湿条件下でのご使用は避けてください。

### ■ サーボドライバVCⅡシリーズ個別仕様

### 

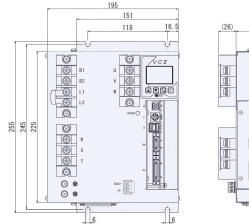
型式	NCR-□□	D□□A3□	-113J	-203J	-373J	-553J		
出力容量		kW	11	20 37		55		
電圧仕様			AC400~460V、50/60Hz、3相		AC380~480V、50/60Hz、3相			
主電源	許容電圧変動		AC360∼484	V、50/60Hz	AC323~528V、50/60H z			
制御電源	電圧仕様		DC24V					
可叫电源	許容電圧変動		DC20.4~27.6V					
駆動方式				3相正弦	波PWM			
電源容量(定格出力時)		kVA	20	30	66.5	99		
制御電源容量		W	36	56	120	120		
連続出力電流		Arms	23.4	43.7	90	135		
瞬時出力電流		Arms	46.8	87.4 180		270		
制御方式			エンコーダフィードバックによるセミクローズドループ					
制動方式			回生制動:回生抵抗外付け					
キャリア周波	<b>双数</b>	kHz	10					
速度制御範囲			1:5000					
最高速度周波数			25Mpps 但し、エンコーダパルス4逓倍の周波数					
ノーフューズ遮断器 (定格電流)		A	40	60	125	175		
質量		kg	7.7	18.5	47	53.7		
付属品			回生抵抗(P.12参照)					

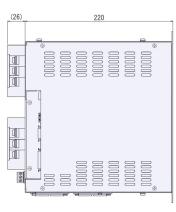
### ○AC400V 110kW(電力回生 インバータ・コンバータ分離型)

型式 NCR-□D□[		□D9A	-114J(インバータ)		
出力容量[W]		kW	110		
主電源	入力電圧/許容電圧変動		DC660~760V / DC480~840V		
土电冰	電源容量	kVA	128		
	入力電圧/許容電圧変動		DC24V / DC20.4~27.6V		
制御電源	定格電流	A	3.3		
	定格容量	W	80		
ファン用電源	電圧仕様		単相AC400V / 440V / 480V(入力電圧により選択)		
ノアノ用电応	定格電流	A	0.65		
駆動方式			3相正弦波PWM		
連続出力電流	<b>*</b> 1	Arms	200 (250)		
瞬時出力電流		Arms	500		
制御方式			エンコーダフィードバックによるセミクローズドループ		
制動方式			回生制動(コンバータ側で吸収、回生)		
キャリア周波数		kHz	10 / 7.5(パラメータ選択)		
速度制御範囲			1:5000		
最高速度周波数	文		25Mpps 但し、エンコーダパルス4逓倍の周波数		
質量		kg	117		

型式 NCR-QXA0A3A		ICR-QXA0A3A	-114(コンバータ)					
出力容量 kW			110					
	入力電圧		①:AC360~420V ②:AC400~460V ③:AC440~500V 50/60Hz、3相					
	許容電圧変動		①:AC340~440V ②:AC380~480V ③:AC420~520V 50/60Hz、3相					
主電源	定格電流	Arms	①:220 ②:200 ③:180					
	定格容量	kVA	136					
	突入電流 ※2	2 A	①:265 ②:285 ③:310 [41ms]					
	入力電圧/許容電圧変動		DC24V / DC20.4~27.6V					
制御電源	定格電流	A	2.9					
	定格容量	W	70					
駆動方式			3相正弦波PWM					
出力電圧		Vdc	①:660 ②:700 ③:745					
連続出力電流		A	①:195 ②:184 ③:169					
瞬時出力電流	 充	A	①:390 ②:368 ③:338					
回生方式	回生方式		電源回生					
キャリア周波数 k		kHz	11					
質量 kg		kg	122					
付属品			ACリアクトルユニット(P.12参照)					

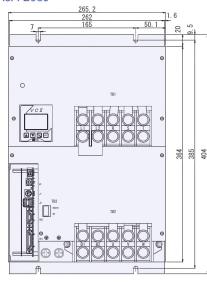
- ※ 表中の①②③は次の入力電圧設定時を意味します。①: AC380/400 入力時、 ②: AC420/440 入力時、 ③: AC460/480 入力時
- ※1 ()内はキャリア周波数が 7.5kHz 時の連続出力電流となります。
- ※2 []内は突入電流が収まるまでの時間の目安となります。

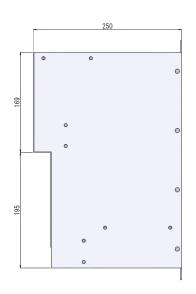




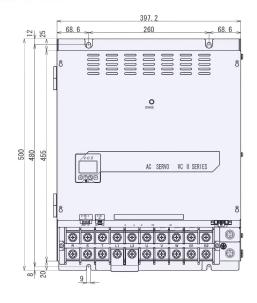
### ◎NCR-□D□□A3A-203J

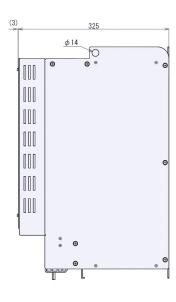
©NCR-□D□□A3A-113J

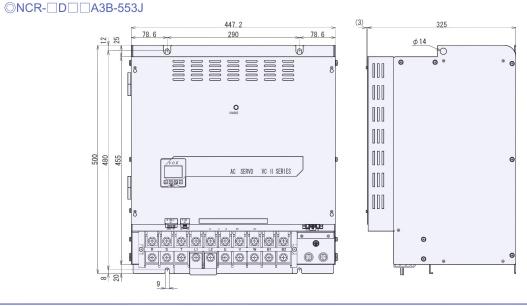


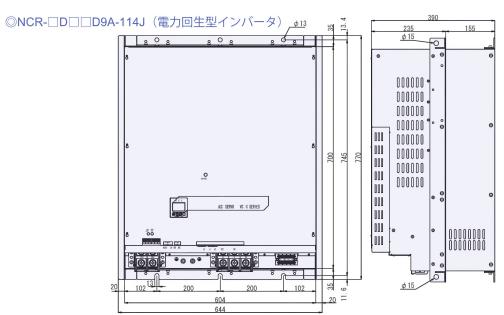


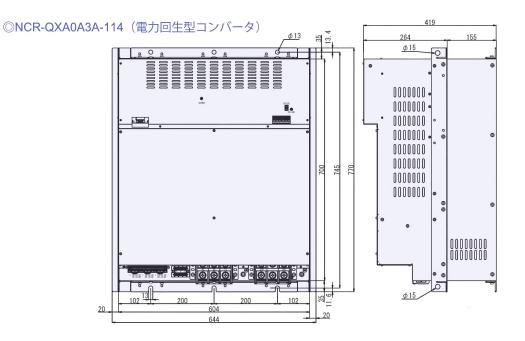
### ONCR-□D□□A3B-373J



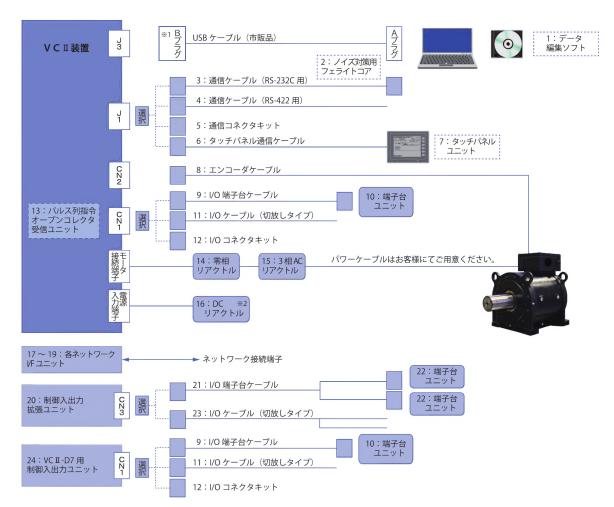








### ■ サーボドライバVCⅡシリーズオプション構成/一覧表



	品名/仁	└様	オプション型式	備考・適用VCⅡ装置型式(NCR-)		
1	データ編集ソフト		NCR-XCR000	詳細はP.13システム支援ツールをご参照ください。		
2	ノイズ対策用フェライトコア		NCR-XAA9A			
3	通信ケーブル(RS-232C用)		NCR-XBF1A-■■■	ケーブル長:1m、3m、5m、10m		
4	通信ケーブル(RS-422用)		NCR-XBF5A-■■■	ケーブル長:1m、3m、5m、10m		
5	通信コネクタキット		NCR-XBDPA			
6	タッチパネル通信ケーブル		NCR-XBF8A- <b>■■</b>	ケーブル長:1m,3m,5m,10m,15m,20m		
7	タッチパネル5.7インチ モノクロL	.CD	NCR-XAC5D3A			
′	タッチパネル作画ソフト V-SFTV5		NCR-XCO000			
8	エンコーダケーブル		NCR-XBGFB- <b>■</b> ■	ケーブル長:3m,5m,10m,15m,20m,25m,30m		
9	I/O端子台ケーブル		NCR-XBA2A-■■■	ケーブル長:1m,2m,3m		
		ねじ式	ZTB-400	40極		
10	端子台ユニット	ケージクランプ式	NCR-XABND3A	40極		
10	神・カー・クト		NCR-XABQD3A	1端子に複数ケーブル挿入時に必要		
		使用工具 操作ドライバー	NCR-XABRD0A			
11	1/0ケーブル		NCR-XBA1A-■■■	ケーブル長:1m,2m,3m 片側切放しタイプ		
12	1/0コネクタキット		CSZ-INF			
13	パルス列指令オープンコレクタ受信ユニット	本体オプション	NCR-XAD2D0A			
14	ノイズ対策用零相リアクトル	コモンモード用	NCR-XAB5A	内径:74.0mm		
		AC400V仕様サージ対策用	NCR-XABAA-752/113	NCR-□D□□A3A-113J		
			NCR-XABKA-203	NCR-□D□□A3A-203J		
15	3相ACリアクトル		NCR-XABKA-373	NCR-□D□□A3B-373J		
			NCR-XABKA-553	NCR-□D□□A3B-553J		
			NCR-XABKA-114	NCR-□D□□D9A-114J		
		高調波抑制用	NCR-XABU3A-113	NCR-□D□□A3A-113J		
16	DCリアクトル ※2		NCR-XABU3A-203	NCR-□D□□A3A-203J		
10	00777170 82		NCR-XABU3A-373	NCR-□D□□A3B-373J		
			NCR-XABU3A-553	NCR-□D□□A3B-553J		
17	MECHATROLINK-Ⅲ I/Fユニット 本体オプション		NCR-XABPD1A-153	NCR-□D□□A3□-113J/373J/553J • NCR-□D□□D9A-114.		
1/	MIECHA I NOLINK-M 1/F1-7/	十件ケノノコノ	NCR-XABPD1A-203	NCR-□D□□A3A-203J		

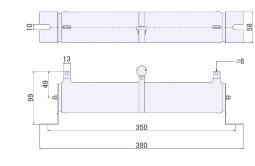
- ※ ケーブル型式■■■内はケーブル長を表します。EX) 5m ⇒ 050
- ※ 本体オプションは弊社出荷時に VC II 装置に組込みとなります。各オプション製品の外形・詳細等は、VC/VC II シリーズオプション編取扱説明書をご参照ください。
- ※1 VC II-D7 タイプの場合は、ミニBプラグとなります。
- ※2 電力回生型 VC II 装置の場合は、AC リアクトルユニットが付属品となります。詳細は P.12 をご参照ください。

	品名/	仕様	オプション型式	備考・適用VCII 装置型式(NCR-)
18	CC-Link I/Fユニット	本体オプション	NCR-XAB7D1A-153	NCR-□D□□A3□-113J/373J/553J • NCR-□D□□D9A-114J
10	CC LINK 1/1 4 = 7		NCR-XAB7D1A-203	NCR-□D□□A3A-203J
19	DeviceNet I/Fユニット	本体オプション	NCR-XAB6D1A-153	NCR-□D□□A3□-113J/373J/553J • NCR-□D□□D9A-114J
17	Device (71 ±= 7 )		NCR-XAB6D1A-203	NCR-□D□□A3A-203J
20	制御入出力拡張ユニット1	本体オプション	NCR-XAA2D1A-153	NCR-□D□□A3□-113J/373J/553J • NCR-□D□□D9A-114J
20	可能人田ノガム成ユニノー・	本体グランヨン	NCR-XAA2D1A-203	NCR-□D□□A3A-203J
21	制御入出力拡張ユニット1用 I/C	端子台ケーブル	FTTC-■■■	ケーブル長:1m,2m,3m
			ZTB-500	50極
	制御入出力拡張ユニット1用		ZTB-200	20極
22	I/O端子台ユニット		NCR-XABSD3A	50極
	1/Omm5-0-1-9 1.		XABMD3A	20極
			NCR-XABQD3A	1端子に複数ケーブル挿入時に必要
23	制御入出力拡張ユニット1用I/Oケ	制御入出力拡張ユニット1用I/Oケーブル		ケーブル長:1m,2m,3m 片側切放しタイプ
24	VC F DZ ENWO Z ULTZ Z Z I	本体オプション	NCR-XAABD1A-153	NCR-□D□□A3□-113J/373J/553J • NCR-□D□□D9A-114J
24	VCⅡ-D7用制御入出力ユニット	本体のフクヨク	NCR-XAABD1A-203	NCR-□D□□A3A-203J

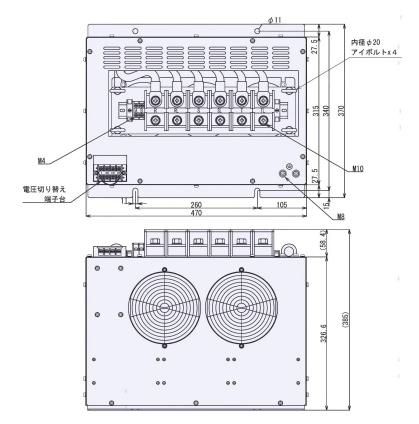
### ■ サーボドライバVCⅡシリーズ付属品一覧表/外形図

++-	サーボドライバ		付属品						
			型式	質量	仕様/数量	外形			
	NCR-□D□□A3A-113J	- 回生抵抗器 RGH-500-OS82J		1kg	500W、82Ω× 3本 (並列接続 合計1.5kW 27.3Ω)	外形①:ホーロー抵抗			
VCII	NCR-□D□□A3A-203J		RGH-500-OS82J		500W、82Ω× 6本 (並列接続 合計3.0kW 13.7Ω)				
シリーズ	NCR-□D□□A3B-373J				500W、82Ω×10本 (並列接続 合計5.0kW 8.2Ω)				
	NCR-□D□□A3B-553J				500W、82Ω×12本 (並列接続 合計6.0kW 6.8Ω)				
電力回生型 VC II シリーズ コンバータ	NCR-QXA0A3A-114	ACリアクトル ユニット	NCR-XABKA3A-114	61.5kg	300A、0.14mH×1ユニット	外形②:ACリアクトルユニット			

### ◎外形①: ホーロー抵抗



### ◎外形②: 電力回生用 AC リアクトルユニット





# 

充実した操作・モニタ・編集・解析機能が、立ち上げ作業の効率化、機械系とのマッチングを図ります。

### 解析機能

### オシロスコープ機能

4CH のサーボデータをリアルタイム オシロ表示ができます。 ロギング機能により長時間のデータ保存 ができます。

### 周波数応答測定機能

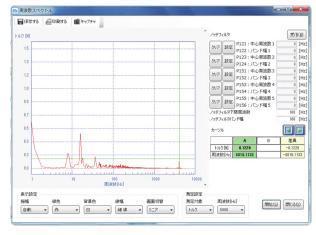
モータを自動的に加振し、機械系の周波 数特性を測定し、機械共振抑制フィルタ 設定などを支援します。

### 周波数スペクトル測定機能

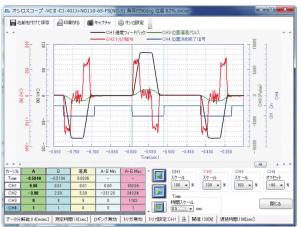
動作中の周波数スペクトルを測定し、機械共振点を簡単に探し出すことができます

### ◎周波数スペクトル測定画面

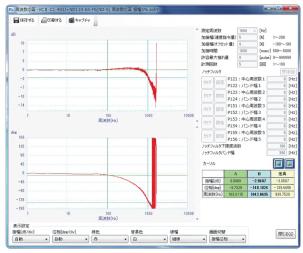
状態表示



### ◎オシロスコープ画面



### ○周波数応答測定画面



### 入出力信号状態表示機能

立ち上げ時の入出力信号確認が簡単にできます。

### 状態表示機能

運転情報のリアルタイムモニタ、過去の アラーム履歴表示、ドライバの機種情報 表示などができます。

### デバイスモニタ機能

ドライバ内のメモリ領域をリアルタイム に、モニタ、編集ができます。

### ◎入出力信号状態表示画面

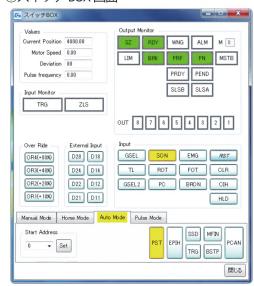


### リモート操作

### スイッチ BOX 機能

上位コントローラから切り離した状態で、パソコンからリモート運転ができます。

### ◎スイッチ BOX 画面



### 調整機能

### 自己診断機能

オートチューニングの実行、ドライバの自己診断ができます。

### オートチューニングレベル調整機能

オートチューニング実行後にゲインのレベル調整ができます。

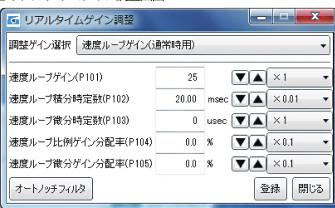
### リアルタイムゲイン調整機能

速度 / 位置ループをリアルタイムに調整 できます。

### 位置決めテスト運転機能

位置決め機能のついたテスト運転が簡単 に行えます。

### ◎リアルタイムゲイン調整画面



### データ編集

### パラメータ編集機能

各パラメータの編集を行います。

### プログラム作成編集機能

VC II -C1/C6/S1/S6 タイプでのプログラムの作成、編集を行います。

### 間接データ作成編集機能

VC II -C1/C6/S1/S6 タイプでの間接データの作成、編集を行います。

### 自由曲線パターンデータ作成編集機能

VCⅡ-C6/S6 タイプでの自由曲線パターンデータの作成、編集などを行います。

### ○自由曲線パターン編集画面

